

#### THORENS

#### TD 166 MK II TD 146

Wir haben mit ihm ein aufregend gutes Wiedergabegerät geschaffen, das wieder einmal ein ungewöhnliches Preis-/Leistungsverhältnis aufweist.

Wir empfehlen ihn als Grundbaustein einer echten HiFi-Anlage, wenn der Plattenspieler zwar nicht so teuer, aber genauso gut wie die übrigen Komponenten sein soll.

Dafür liefern wir ihn serienmäßig mit dem ausgezeichneten, extrem massearmen ISO-TRAK-TonarmTP-11 MKIII. Wir glauben, mit dem TD 166 MKII all jenen THORENS-Freunden eine Lösung zu bieten, die vier Dinge wollen: Den THO-RENS-Riemenantrieb, ein unverfälschtes Klangbild, ein gesundes Maß an Komfort und ein extrem günstiges Preis-/Leistungsverhältnis.





TD 146 gleiche technische Ausstattung wie TD 166, jedoch zusätzlich mit berührungsloser Endabschaltung.

Technische Daten Antriebssystem Motor

Geschwindigkeiten

Motorsteuerung Plattenteller

Plattentellerdurchmesser Tonhöhenschwankungen bewertet nach DIN 45 539 Rumpel-Fremdspannungsabstand bewertet nach DIN 45 539 Rumpel-Geräuschspannungsabstand nach DIN 45 539 gemessen mit Rumpelmeßkoppler nach DIN Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand Stromversorgung Netzspannung

Riemenantrieb, einstufige Untersetzung 16-poliger Synchronmotor Langsamläufer mit Beschleunigungskupplung für gleitenden Anlauf 33 '/3; 45 U/min, Umschaltung mechanisch Synchronsteuerung über Netzfrequenz 2,7 kg dynamisch ausgewuchtet, nichtmagnetischer Zinkspritzguß 30 cm

≤ 0,05 %

> 50 dB

> 70 dB

> 60 dB

> 75 dB 16 V ~ max. 140 mA durch Verwendung des entsprechenden THORENS-Netzstecker-Transformators an alle üblichen Netzspannungen anschließbar Abmessungen Laufwerk mit Konsole Lichte Höhe mit Haube (Haube geschlossen) Lichte Höhe mit Haube ganz geöffnet Gesamttiefe des Gerätes mit ganz geöffneter Haube Gewicht netto

430 x 360 mm (B x T)

150 mm t 415 mm

436 mm 8,0 kg

Tonarm TP 11 MhIII
Endrohr TP 63
Effektive Länge
Effektive Masse
Überhang
Kröpfungswinkel
Max. tangentialer Spurwinkelfehler
Skating-Kompensation
Auflagekraft-Verstellung
Horizontale Lagerreibung
Vertikale Lagerreibung
Tonabnehmer-Systeme
Kabelkapazität

232 mm
7,5 g
16,4 mm, einstellbar
23°
≤ 0,18°/cm Schallplattenradius
Zuggewicht über Nylonfaden
Einstellskala am Gegengewicht
≤ 0,20 mN (20 mp)
5 0,20 mN (20 mp)
1/2° Standard

Diese Linie bauen wir für HiFi-Enthusiasten, die unter Verzicht zusätzlicher Komfortausstattung HiFi pur genießen wollen.

Der TD 160 MkII ist mit dem bewährten massearmen Isotrack-Tonarm ausgerüstet, der TD 160 MKII E enthällt zusätzlich eine berührungsfreie opto-elektronische Endabschaltung.

Beim Modell TD 160 MKII BC haben Sie die Möglichkeit, einen Tonarm Ihrer Wahl einzubauen. Für SME-Tonarme liefern wir die passende Basis auf Wunsch.

#### THORENS

TD 160 MK II TD 160 MKIIE TD 160 MKIIBC TD 160 Super BC



Die Super-Version (TD 160 super BC) ist mit einer besonders massiven und schweren Zarge ausgerüstet. Das Chassis ist mittels "Sandwich"-Technik speziell bedämpft, Achse und Mittellager sind verstärkt.

Damit haben wir den Profis unter den Plattenspieler-Anwendern einen lang gehegten Wunsch erfüllt, und allen die Qual der Wahl gelassen zwischen einer Top-Version und einer Rallye-Ausführung.

Technische Daten

Antriebssystem

Geschwindigkeiten

Motorsteuerung Plattenteller

Plattentellerdurchmesser Ptattenteiteraurchmesser
Tonhöhenschwankungen
bewertet nach DIN 45 507
Rumpel-Fremdspannungsabstand
bewertet nach DIN 45 539
Rumpel-Geräuschspannungsabstand nach DIN 45 539 gemessen mit Rumpelmeß-koppler nach DIN Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsab-stand Stromversorgung

Netzspannung

TD 160 MkII

TD 160 Suber

Riemenantrieb einstufige Untersetzung 16-poliger Synchronmotor mit Beschleu-nigungskupplung für gleitenden Anlauf 33 3; 45 U/min, Umschaltung mecha-nisch

Synchronsteuerung über Netzfrequenz 3,2 kg nichtmagnetischer Zinkspritzguß, dynamisch ausgewuchtet 30cm

30 cm

≤ 0,04 % ≤ 0.04 % > 52 dB > 50 dB> 70 dB> 72 dB> 64 dB> 60 dB> 80 dB 16 V ~ max. 80 75 dB 16 V ~ max. 80 mA mA

durch Verwendung des entsprechenden THORENS-Netzstecker-Transformators an alle üblichen Netzspannungen anschließbar

Abmessungen Laufwerk mit Konsole (B x T) Lichte Höhe, Haube geschlossen Lichte Höhe, Haube ganz geöffnet Gesamttiefe, Haube ganz geöffnet

430 x 360 mm 150 mm 415 mm 436 mm 8,5 kg

440 x 360 mm 170 mm 430 mm 445 mm 11 kg

Tonarm TP 16 MkIII

Endrohr TP 63 Effektive Länge Effektive Masse Überhang Overnang Kröpfungswinkel Max. langentialer Spurwinkelfehler Skating-Kompensation Auflagekraft-Verstellung

Lagerreibung

Tonabnehmer-Systeme Kabelkapazität

16,4 mm, einstellbar

≤ 0,18°/cm Schallplattenradius reibungsfrei über sechspoligen Ringmagnet axiale Zugfeder, Betäligung über Rändel-

≤0,15 mN (15 mp) in beiden Richtun-

gen 1/2" Standard 190 pF ± 10%

#### THORENS

TD 147

Der Thorens TD 147 ist ein echter audiophiler Leckerbissen. Das Chassis ist in bewährter "Sandwich"-Bauweise hergestellt und dadurch in Verbindung mit der äußerst massiven Gehäusekonstruktion extrem rückkopplungsarm. Der Riemenantrieb mit Friktionskupplung erlaubt härtesten Einsatz im privaten wie auch im professionellen Bereich. In Verbindung mit dem massearmen Isotrack-Tonarm TP 16 MKIII werden akustisch wie auch meßtechnisch optimale Ergebnisse erzielt.



Technische Daten Antriebssystem Motor

Geschwindigkeiten Motorsteuerung Plattenteller

Plattentellerdurchmesser Tonhöhenschwankungen bewertet nach DIN 45 507 bewertet nach DIN 45 539
Rumpel-Geräuschspannungsabstand
nach DIN 45 539 gemessen mit Rumpelmeßkoppler nach DIN Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsab-stand

Stromversorgung Netzspannung

Riemenantrieb, einstufige Untersetzung 16-poliger Synchronmotor Langsamläufer mit Beschleunigungskupplung für gleitenden

Beschwanigungsnapprung jar gwariawn Anlayf 33 §; 45 U/min, Umschaltung mechanisch Synchronsteuerung über Netzfrequenz 2,7 kg dynamisch ausgewuchtet, nicht-magnetischer Zinkspritzguß

≤ 0,05 %

> 50 dB > 70 dB

> 60 dB

> 75 dB 16 V ~ max. 140 mA durch Verwendung des entsprechenden THORENS-Netzslecker-Transformators an alle üblichen Netzspannungen anschließbar

Abmessungen Laufwerk mit Konsole Lichte Hõhe mit Haube (Haube 430 x 360 mm (B x T) geschlossen) Lichte Höhe mit Haube ganz geöffnet 415 mm Gesamttiefe des Gerätes mit ganz geöffneter Haube Gewicht netto

436 mm 8,0 kg

150 mm

Tonarm TP 16 MkIII
Endrohr TP 63
Effektive Länge
Effektive Masse
Überhang
Kröpfungswinkel
Max. tangentialer Spurwinkelfehler
Skating-Kompensation Auflagekraft-Verstellung Lagerreibung Tonabnehmer-Systeme Kabelkapazität

232 mm 7,5 g 16,4 mm, einstellbar 23° ≤ 0,18°/cm Schallplattenradius Zuggewicht über Nylonfaden Einstellskala am Gegengewicht ≤ 0,15 mN (15 mp) in beiden Richtungen 1/2" Standard 190 pF

Der Plattenspieler TD 126 MK III, TD 126 MK IV und TD 127 stellen in ihrer Klasse eine Herausforderung für viele andere audiophile Plattenspieler dar. Sie stehen in vergleichenden Tests oft genug auf dem ersten Platz.

Nicht zuletzt deshalb, weil sie die Möglichkeit bieten, fast jeden gängigen Tonarm zu fahren. Die automatische elektronische Endabschaltung und ein getrennter Motor für die Tonarmlift-Steuerung machen sie zu Universalkönner für alle Geschwindigkeiten, von 331/3 bis 78 Upm.

Der TD 126 MK IV ist in spezieller Diskotheken-Ausführung lieferbar.



#### THORENS

TD 126 MK III TD 126 MK IV TD 127



Der TD 127 in hochwertigem Echtholzgehäuse ist speziell für den Einbau von längeren und schwereren Tonarmen konzipiert.

Technische Daten

Antriebssystem

Geschwindigkeit

Geschwindigkeits-Feineinstellung

Plattenteller

Motor

Motor-Steuerung

Tonarmlift

Endabschaltung

Plattentellerdurchmesser Tonhöhenschwankungen bewertet nach DIN 43 507 Rumpel-Fremdspannungsabstand bewertet nach DIN 43 539 Rumpel-Geräuschspannungsab-stand nach DIN 45 539 stante luch DN 45339 gemessen mit Rumpelmeß-koppler nach DIN Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsab-stand TD 126 MKIII

TD 126 MKIV/TD 127

THORENS-Riemenantrieb, einstufige Untersetzung 33<sup>1</sup>/3; 45; 78 U/min; Umschaltung elek-

± 6%, Kontrolle mittels beleuchtetem Stro-boskop 3,2 kg nichtmagnetischer Zinkspritzguß, dynamisch ausgewuchtet Gleichstrommotor mit 16-poliger Syn

72-pol. Tachogenerator

16-poliger Synchron-motor mit Beschleuni-gungskupplung für gleitenden Anlauf 2-Phasen-Generator

Elektronische Komparator-Schaltung Schlupfkompensation

Synchron-steuerung

Servomotorgesteuert

Servomotorge-Hochfrequenzgesteuert Hochfrequenzgesteuert 30 cm 30cm

≤ 0,035% > 52 dB

≤ 0,035% > 52 dB

> 72 dB> 65 dB

> 65 dB

> 72 dB

>78 dB> 78 dB Netzspannung

Leistungsaufnahme

Abmessungen Laufwerk mit Konsole (B x T)

Lichte Höhe, Haube geschlossen Lichte Höhe, Haube ganz geöffnet

Technische Änderungen vorbehalten.

Beim Vergleich der technischen Daten soll darauf geachtet werden, daß die gleiche Messnorm zugrunde liegt. Selbst dann können noch beträchtliche Unterschiede auftreten, da die verwendete Meßeinrichtung, Tonzelle und Meßschalplatte Einfluß auf das Endresultat ausüben.

max. 11 W

505 x 395 mm

170 mm

460 mm

15 kg

TD 126 MKIII/MKIV

Gleiches Gerät auch ohne Tonarm und ohne Endabschaltung erhältlich als TD 126 MKIII BC.

Tonarm TP 16 MKIII Endrohr TP 63 Effektive Länge Effektive Masse Überhang overnang Kröpfungswinkel Max. tangentialer Spurwinkelfehler Skating-Kompensalion Auflagekraft-Verstellung

Lagerreibung Tonabnehmer-Systeme Tonarmkapazität bis zur Anschlußbuchse

232 mm 7,5 g 16,4 mm, einstellbar

≤ 0,18"/cm Schallplattenradius reibungsfrei über magnetische Einrichtung axiale Zugfeder, Betätigung über Rändel-

Wechselspannung 120V und 220V, 50/60 Hz, interne Umschaltung

max. 11 W

560 x 460 mm 210 mm

TD 127

530 mm

22 kg

≤ 0,15 mN (15 mp) in beiden Richtungen

ca. 50 pF

#### **THOREN**

TD 316 TD 318 TD 320 Viele unserer Freunde stellten uns die Frage, warum wir eine "Reference" und eine

"Prestige" entwickelt haben.

Gleiche Fragen werden auch an die Automobilhersteller gestellt, warum extrem aufwendige und teure Rennwagen gebaut werden. Die Antwort ist einfach: Der Grund ist die Erprobung neuer Techniken, der Know-how-Gewinn.

Die ganze Erfahrung, die mit solchen Spitzentechniken in hartem Test gewonnen wird, kommt den Serienmodellen zu gute.

Die Thorens "Reference" und "Prestige" standen bei der Entwicklung der Thorens Plattenspieler TD 316, TD 318 und TD 320

Da gute Meßergebnisse obligatorisch sind, galt es die klanglichen Aspekte zu optimieren.

Das Chassis besteht aus besonders massivem, akustisch hoch dämpfendem Holzwerkstoff. Die schwerkraftkontrollierte Dreipunktaufhängung mit optimierter Lastverteilung unterdrückt störende Resonanzen und eliminiert Einflüsse durch Trittschall. Die hochdämpfende Platentellerauflage mit völlig planer Oberfläche garantiert optimalen Kontakt mit der Schallplatte.

Der TD 316 ist mit dem bewährten Isotrack-Tonarm TP 11 MkIII ausgerüstet.

Der TD 318 enthält zusätzlich eine berührungsfreie optoelektronische Endabschal-

Der Isotrack-Tonarm TP 16 MkIII, ein schwererer Teller, eine extra dicke Plattentellerauflage sowie ein Chassis mit Edelholzfournier als Extras zeichnen den Thorens TD 320 aus.





Technische Daten Antriebssystem Motor

Geschwindigkeiten

Motorsteuerung Plattenteller

Plattentellerdurchmesser Ptattentetteraurchmesser Tonhöhenschwankungen bewertet nach DIN 45 507 Rumpel-Fremdspannungsabstand bewertet nach DIN 45 539 Rumpel-Geräuschspannungsab-stand nach DIN 45 539 gemessen mit Rumpelmeß-koppler nach DIN Stromversorgung Netzspannung

THORENS-Riemenantrieb 16-poliger Synchronmotor für Niederspan-nung mit Beschleunigungskupplung für glei-tenden Anlauf 3) z; 45 U/min, Umschaltung elektro-nisch 2-Phasen-Generator zur Synchronsteuerung

3,2 kg nichtmagnetischer Zinkspritzguß, dynamisch ausgewuchtet 30 cm (12")

≤ 0,035 %

> 52 dB

>72 dBFremdspannungsabstand > 64 dB Geräuschspannungsabstand > 80 dB 17 V~ max, 120 mA durch Verwendung des entsprechenden THORENS-Netzstecker-Transformators an alle üblichen Netzspannungen und -frequenzen anzuschließen

Abmessungen Aumessungen
Laufwerk mit Konsole und
geschlossener Haube (B x T x H)
Lichte Höhe, Haube ganz geöffnet
Tiefe, Haube ganz geöffnet
Gewicht netto

Tonarm TP 16 MkIII Endrohr TP 63 Effektive Länge Effektive Masse Überhang esermung Kröpfungswinkel Max. tangentialer Spurwinkelfehler Skating-Kompensalion Auflagekraft-Verstellung

Lagerreibung

Tonabnehmer-Systeme Kabelkapazität Endabschaltung

440 x 350 x 170 mm 430 mm 445 mm 11 kg

232 mm 7,5 g 16,4 mm, einstellbar 0,18°/cm Schallplattenradius reibungsfrei über magnetische Einrichtung axiale Zugfeder, Betätigung über Rändel-≤ 0,15 mN (15 mp) in beiden Richtun-

gen 1/2" Standard 100 pF optoelektronisch Das Plattenlaufwerk THORENS-PRESTIGE weist in kompromißloser Weise alle Merkmale der THORENS-Produkt-Philosophie auf. Es stellte eine Weiterentwicklung, gleichzeitig aber auch eine Vereinfachung des bei unserer REFERENCE gewählten Konzeptes dar.

Das heißt selbstverständlich:

- Riemenantrieb
- isoliert aufgehängtes Subchassis
- Bedienelemente auf dem Hauptchassis
- robuste zuverlässige Konstruktion
- perfekter Klang

Bei der Realisierung wurde für den Riemenantrieb auf den bewährten 16-poligen Synchronmotor zurückgegriffen, der durch einen elektronischen 2-Phasen-Generator gespeist wird. Neu ist dabei die Quarzkontrolle der Festdrehzahlen 33\daggad3, 45 und 78 U/min. Die Regelung über einen Tachogenerator am Plattenteller vermeidet die Nachteile anderer Regelsysteme. Für das Subchassis wurde eine schwerkraftkontrollierte 4-Punkt-Federaufhängung gewählt, die sich durch Langzeitstabilität und sehr gute Isolationseigenschaften auszeichnet.

Das Subchassis trägt zwei höhenverstellbare Tonarmsockelsysteme, die die Montage aller üblichen Tonarme erlaubt. Die Justagepunkte der Aufhängung sind von der Oberseite her zugänglich. Dies erleichtert die Nachjustierung nach der Montage der Tonarme.

Die Unterdrückung störender Resonanzen, welche für die Klangeigenschaften des Gerätes eine große Bedeutung besitzt, wurde durch konsequente Anwendung einer mehrschichtigen Bauweise im gesamten Geräte erreicht. Der Plattenteller wird durch ein im Tellerrand untergebrachtes neuartiges System wirksam bedämpft.



Prestige



Technische Daten Antriebssystem

Geschwindigkeit

Geschwindigkeits-Feineinstellung Motor

Motorsteuerung
Plattentellerdurchmesser
Plattentellermasse
Tonhöhenschwankungen
Rumpel-Fremdspannungsabstand
gemessen mit Rumpelmeßkoppler
Rumpel-Geräuschspannungsabstand
gemessen mit Rumpelmeßkoppler
Stomwersorgung
Netzspannung

THORENS-Riemenantrieb, einstufige Untersetzung 33<sup>1</sup>/3, 45, 78 U/min., Umschaltung elektronisch ± 6% 16-poliger Synchronmotor mit Beschleunigungskupplung für gleitenden Anlauf Quarzkontrollierter 2-Phasen-Generator 34 cm

6,5 kg \$0,02% (DIN 45 507) \$< 54 dB (DIN 45 539)

 $< 70 \, dB$ 

< 70 dB (DIN 45 539)

< 80 dB 2 x 19 V ~ 200 mA durch V erwendung des entsprechenden THORENS-Netzstecker-Tvansformators an alle üblichen Spannungsnetze anschließbar Abmessungen B x T x H
Gewicht
Abmessungen Staubschutzhaube B x T
x H
Maximale Höhe zum Öffnen der
Haube
615 x 510 x 310 mm
55 kg
690 x 590 x 360 mm
710 mm

Isotrack-Tonarm TP16L mit Endrohr TP63 (Option)
Effektive Länge
Effektive Masse
Uberhang
Tropingswinkel
Max. tangentialer Spurwinkelfehler
Skating Kompensation
Auflagekraft-Einstellung
Auflagekraft-Einstellung

Lagerreibung

er ≤ 0,18°/cm Schallplattenradius reibungsfrei über mugnetische Einrichtung axiale Zugfeder, Betätigung über Rändelrad ≤ 0,15 mN (15 mp) in beiden Richtun-

Tonabnehmersysteme 1/2"Standard
Tonarmkapazität 35 pF

### THOREN

TD 524

Wir bewiesen mit diesem professionellen Diskothekenlaufwerk, daß der Direktantrieb nicht notgedrungen schlechter sein muß als der Riemenantrieb. Vorausgesetzt, man investiert ein vielfaches an Kapital, Aufwand und Know-how. (Was den Direktantrieb angeht: Seit 1929 (!) gibt es darüber Patentschriften von THORENS.) Wir haben den TD 524 gleich so professionell ausgelegt, daß wir ihn unbekümmert den härtesten Ansprüchen im Diskothekenbetrieb anvertrauen. Wir gaben ihm dafür den professionellen Regiestart mit Studioqualität.

Selbstverständlich haben wir ihn auch quarzgeregelt. Und weil nicht nur in Diskotheken heiß getanzt wird, haben wir das semiprofessionelle Diskothekenlaufwerk TD 524 noch mit einer enorm wirkungsvollen Anti-Feedback-Einrichtung ausgerüstet.

Das alles macht ihn nicht gerade billig - aber es macht ihn fantastisch gut.

Spezial-THORENS-Direct-Drive Schnellstart und Stop (250 msec) \* Vario Control - 25% -

\* Anti-Feedback-Einrichtung \* Reglerstart

Reller mit Cue-Rand



Technische Daten garantierte Werte Antriebssystem Motor

Regelung Pitch-Control Geschwindigkeiten Hochlaufzeit

Drehzahlabweichung

Plattentellerdurchmesser Plattentellerdurchmesser Tonhöhenschwankungen Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Fremdspannungsabstand ge-messen mit Rumpelmeßkoppler Rumpel-Geräuschspannungsabstand gemessen mit Rumpelmeßkoppler Netzspannungen

Leistungsaufnahme

Fernbedienung

Zubehör

THORENS-Direct-Drive Niederpoliger Gleichstrommotor mit 256-poligem Tachogenerator, eingebautes Langzeitschmiersystem

Quarz.  $\pm$  25%, unschaltbar auf  $\pm$  6% 33  $^{1}$ /3, 45 und 78 UPM < 250 ms, entspricht einem Drehwinkel

von ca. 40° ± 0 Alulegierung, durch spez. Kautschukmatte

gedämpft 330 mm mit Cue-Rand < 0,035% nach DIN 45507 > 52 dB nach DIN 45539 > 72 dB nach DIN 45539

> 62 dB nach DIN

80 dB nach DIN über Spannungswähler am Boden des Gerätes einstellbar 100, 120, 140, 200, 22, 240V 50/60Hz

Motorlift, Start-Stop, Umschaltung von Quarz-auf Vario-Betrieb, Reglerstart

Einbaurahmen, Staubschutzhaube mit ferderentlastetem Scharnier

Abmessungen Laufwerk mit Konsole (B x T) Lichte Höhe, Haube geschlossen

500 x 445 mm

Technische Änderungen vorbehalten.

Beim Vergleich der technischen Daten soll darauf geachtet werden, daß die gleiche Messnorm zugrunde liegt. Selbst dann können noch beträcht-liche Unterschiede auftreten, da die verwendete Meßeinrichtung, Tonzelle und Meßschallplatte Einfluß auf das Endresultat ausüben.

Isotrack-Tonarm TP 16 L Endrohr TP 63 Effektive Länge Effektive Masse Überhang Kröpfungswinkel Max. tangentialer Spurwinkelfehler Skating-Kompensation Auflagekraft-Einstellung

Lagerreibung

Tonabnehmer-Systeme Endabschaltung Tonarmkapazität

Fernbedienung

Zubehör

247,7 mm 11 g 17,7 mm, einstellbar 23° ≤ 0,18°/cm Schallplattenradius

reibungsfrei über magnetische Einrichtung axiale Zugfeder, Betätigung über Rändel-≤ 0,15 mN (15 mp) in beiden Richtun-

gen 1/2" Standard optoelektronisch 35 pF

Motorlift, Start-Stop, Umschaltung von Quarz-auf Vario-Betrieb, Reglerstart Einbaurahmen, Staubschutzhaube mit federentlastetem Scharnier

Wir haben unsere Plattenspieler so konstruiert, daß anspruchsvolle Hi-Fi-Freunde in den meisten Fällen ihre ganz persönliche Tonarmbestückung wählen können. Und weil THORENS-Plattenspieler gut genug sind für gute bis sehr gute Tonarme, stellen wir Ihnen hier sechs ganz außergewöhnliche Exemplare der Gattung Tonarm vor. Bedenken Sie bitte bei allen von uns publizierten Daten, daß es sich dabei um garantierte Mindestwerte handelt, die nach dem kritischsten Meßverfahren überhaupt aufgestellt wurden.

Bei großzügigerer Meßmethode können diese Daten um ein Wesentliches höher liegen. Aber es ist nicht THORENS-typisch, mit unkritischen Meßmethoden Fantasiewerte zu produzieren, sondern mit härtesten Tests und Messungen die Grenzen des Möglichen anzubieten.

## THORENS Spezial-Tonarme

Dieser Tonarm wird speziell für alle Laufwerke angeboten, bei denen überlange Tonarme (12"-Arme) einsetzbar sind. Zum Beispiel beim Plattenspieler THORENS TD 127. Der SME 3012/R hat eine effektive Länge von 307,34 mm und seine laterale Abtastverzeirung ist dabei nochmals um mindestens 25% geringer als bei herkömmlichen 9"-Tonarmen. Die effektive Masse des SME 3012/R liegt bei 14g.

Ein Präzisionstonarm mit Horizontal- und Vertikalbalance und einer feineinstellbaren Auflagekraft von 0-15 mN (5g).

Standardlänge 9", hydraulischer Lift, Antiskating-Einrichtung. Der SME 3009/S2 ist der am meisten verwendete Tonarm mit abnehmbarem Tonkopf, eff. Masse 12,5 g.

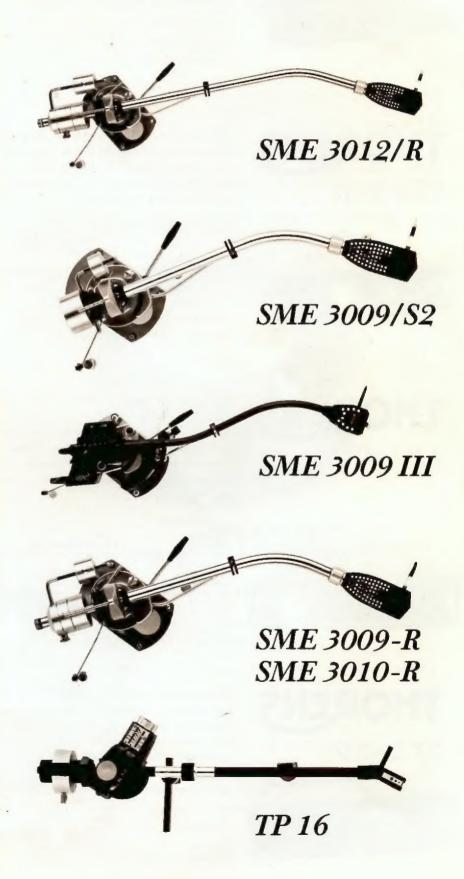
Der SME-Tonarm mit Flüssigkeitsdämpfer zur Reduktion von Eigenresonanzen des Tonarms und für die optimale Abstimmung von Tonarm/Tonabnehmersystem/Plattenspieler.

Kompensation der lateralen Tonarmausladung. Internationale Standardlänge von 229 mm, eff. Masse 4,5 g.

Das Modell 3009-R ist ein hochpräziser Tonarm wie das Modell 3012/R. Er unterscheidet sich in seiner effektiven Länge, bis zur Nadelspitze 231,8 mm, also Standardmaß 9", und seiner effektiven Masse von 12,7 g. Durch seine Abmessungen nach internationalem Standard ist der SME-R weltweit universell einsetzbar und für fast alle Laufwerke geeignet. Der SME 3010-R ist 6,1 mm länger als der 3009-R.

Optimal statisch und dynamisch ausbalancierter Spitzentonarm für den Einsatz unterschiedlicher Systeme bis 12g (hier in der Abbildung mit dem THORENS-System TMC 63).

Die Auflagekraft ist mit Hilfe einer geeichten Skala von 0-30 mN einstellbar. Seine-wichtigsten Merkmale: Länge 9". Alle Kontakte versilbert. Staubgeschützte Präzisions-Kugellager vertikal und horizontal, eff. Masse 7,5 g.



# THORENS

Schweiz:

THORENS-FRANZ AG, Hardstrasse 41, CH-5430 Wettingen Telefon 056/262861, Telex 53682

Deutschland:

Gerätewerk Lahr Vertriebs- und Service GmbH, D-7630 Lahr, Postfach 1560 Telefon 07821/7025, Telex 0754946